

附錄十七、數據採擷及處理系統查核規範

(一) 數據採擷及處理系統查核採用環境部建置之查核平臺執行，查核範疇包括公私場所監測設施之數據訊號記錄與計算之軟體及連線作業之紀錄檔產生程式。

(二) 查核系統環境與設定需求

- 1.直轄市、縣（市）主管機關應具備查核設備及受測程式安裝設備，公私場所具特殊設備規格需求者，得自行準備受測程式安裝設備。
- 2.數據採擷及處理系統查核依表17-1系統環境執行。測試查核採數位式訊號，受測公私場所之數據採擷及處理系統環境不同者，測試查核期間應自行設置轉換或其他相關設備。
- 3.查核設定需求資料：配合查核平臺模擬固定污染源運轉狀態、監測設施及數據狀態及受測公私場所實際運作情形，受測公私場所應依表17-1提供各項需求資料，且受測數據採擷及處理系統應具備接收測試訊號以修改監測數據狀態碼之功能。

表17-1 數據採擷及處理系統查核之系統環境及設定需求表

	項目	規格
通訊規範	通訊介面 (Communication interfaces)	乙太網路(Ethernet)
	數位通訊協定(Digital communication)	Modbus TCP
查核設定資料	固定污染源運轉狀態訊號 Modbus 點位	依附錄十一、表11-1規定之固定污染源運轉狀態
	監測設施及數據狀態訊號 Modbus 點位	依附錄十一、表11-1規定之監測設施及數據狀態，提供狀態碼01、02、03、20、21、22、31、32之點位
	零點偏移及全幅偏移測試相關參數	(1)各監測項目偏移測試之時間長度 (2)各監測項目偏移測試之間隔時間 (3)單測項及合併偏移測試之測項設定 (4)偏移測試後恢復正常監測之間隔時間
	其他項目	(1)數據校正計算參數：水分含量、污染物含氧校正基準、偏移校正因子(BAF)等 (2)原始數據設定之固定讀取時間

	(3)其他查核設定需求資料
--	---------------

(三) 測試查核程序

1.前置作業：

(1)直轄市、縣（市）主管機關進入查核系統登錄查核專案，指定查核之排放管道，核對公私場所相關資料，並通知受測公私場所。

(2)自主管機關通知查核後七個工作日內，受測公私場所應填報（二）設定需求資料，並自行攜帶數據採擷及處理系統程式與連線作業之紀錄檔產生程式至直轄市、縣（市）主管機關，自行架設安裝受測程式於受測程式安裝設備，完成（二）受測環境與設定確認，並確認受測程式校驗碼（SHA256碼）與監測設施確認報告書內容一致。

2.利用環境部數據採擷及處理系統查核平臺，針對查核管道之全部監測項目進行系統自動測試查核。藉由查核平臺自動產生測試腳本，輸入數據訊號至受測數據採擷及處理系統，經其數據收集與處理後，連線傳輸至主管機關查核資料庫。

3.以測試查核區間之主管機關查核資料庫數據（受測數據採擷及處理系統產出數據），比對查核平臺依據測試腳本產出之數據資料（比對系統產出數據），並依公式17-1計算每筆數值之誤差百分比。比對項目包括即時監測紀錄、每日監測紀錄及每月監測紀錄。

4.由查核平臺出具測試比對結果。

(四) 性能規格：

1.應符合本辦法附錄十、附錄十一及附錄十四至附錄十六之各項規定。

2.各項監測紀錄之數值誤差百分比如表17-2所示。

表17-2 各項監測紀錄之數值誤差百分比之性能規格

項目	規 格
1.即時監測紀錄（原始數據）	$\leq 1\%$
2.即時監測紀錄（六分鐘、十五分鐘及一小時監測數據紀錄值）	1.排放流率監測設施： $\leq 5\%$ 2.除排放流率外之其他監測設施： $\leq 3\%$
3.每日監測紀錄	1.排放流率監測設施： $\leq 5\%$ 2.除排放流率外之其他監測設施： $\leq 3\%$

4.每月監測紀錄	1.排放流率監測設施： $\leq 5\%$ 2.除排放流率外之其他監測設施： $\leq 3\%$
----------	---

(五) 公式

1.即時監測紀錄、每日監測紀錄及每月監測紀錄之誤差百分比計算：

誤差百分比

$$= \frac{|\text{受測數據採擷及處理系統產出數據} - \text{比對系統產出數據}|}{\text{比對系統產出數據}} \times 100\%$$

(17-1)